

CROP X PLOER

Senzor pentru nivelul optim de azot
al plantei



AG XTEND
Xpect more

INFORMAȚII DESPRE RECOLTE.

Cu cât cunoașteți mai mult, cu atât aveți nevoie de mai puțin: CropXplorer AGXTEND utilizează un senzor optic de măsurare pentru a calcula doza optimă de azot pentru plante și susține aplicarea dozei variabile (VRA).

Ariile de utilizare sunt la fel de variate ca agricultura în sine. În baza valorilor măsurătorilor utilizate de CropXplorer, sistemul folosește și multe alte aplicații independente de cultură.

Domenii de aplicare:

- » Fertilizarea cu azot a anumitor zone ale solului
- » Aplicarea pe anumite zone a substanțelor de creștere
- » Aplicarea, în funcție de biomasă, a agenților de deshidratare
- » Monitorizarea recoltei și scanarea asimilării de azot
- » Fertilizare de bază (conform hărții de aplicare)

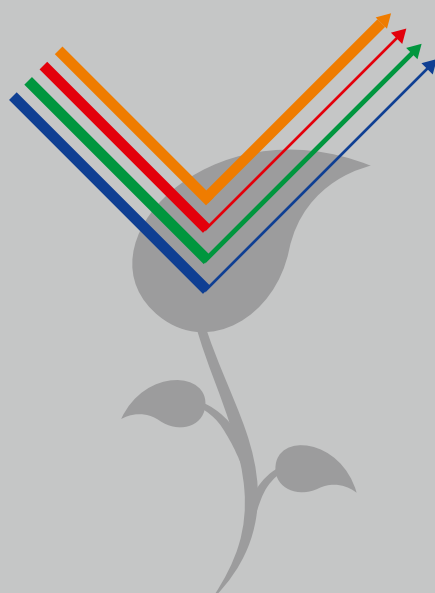


PRINCIPIU DE FUNCȚIONARE.

Senzorul CropXplorer utilizează o sursă de lumină activă și măsoară radiația reflectată de plante. În funcție de aceste măsurători și calcule ale algoritmului, dozele necesare de azot pot fi stabilite instantaneu și aplicate, prin intermediul ISOBUS, cu ajutorul unei mașini de fertilizat.

Avantaje:

- » Nu este necesară calibrarea
- » Măsurarea creșterii reale a plantei
- » Acuratețe ridicată a măsurătorii
- » Tehnologie de măsurare foarte sensibilă până la 2000 măsurători pe secundă (acestea sunt apoi colectate într-o singură valoare a măsurătorii (IBI/IRMI) pe secundă
- » Leduri performante
- » Sistem activ de măsurare – ziua și noaptea
- » Fără influențe externe (momentul zilei, picături de ploaie etc.)



Plantele absorb lumina roșie, verde și albastră, în timp ce radiația infraroșu este reflectată.



UTILIZARE PE LOC.

Datorită aplicării dozei variabile și a suportului ISOBUS, senzorul CropXplorer vă permite să reglați cantitatea de îngrășămintă, de pesticide și a substanțelor de creștere în timp real. Acest lucru înseamnă, spre exemplu, echilibru de azot și o rată uniformă de creștere – nu doar pe întregul câmp, ci pe fiecare metru pătrat.

CropXplorer este compatibil cu aplicarea îngrășămintelor în formă solidă și a celor în formă lichidă

CropXplorer oferă două modalități ușor de utilizat:

Modalitatea cu 1 punct:

Cantitatea de azot ce va fi aplicată este stabilită într-o zonă definită a câmpului. Apoi, utilizatorul definește reactivitatea sistemului la variația datelor colectate.

Modalitatea cu 2 puncte:

Cantitatea de azot ce va fi aplicată este stabilită în două zone diferite ale câmpului. Aceste două puncte definesc curba de reglare.

CropXplorer dispune, de asemenea, de o modalitate automată:

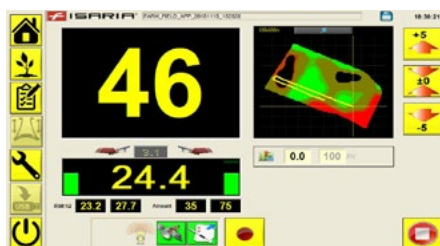
Modalitatea culturii grâului de toamnă:

Sistemul calculează doza optimă de aplicat în special pentru acest tip de cultură, în funcție de productivitatea estimată, calitatea plantei și etapa reală de creștere.

În toate modurile de funcționare, utilizatorul poate seta dozele minime și maxime de aplicare.



MODALITATE CU 1 PUNCT



MODALITATEA CU 2 PUNCTE



MODALITATE GRÂU
DE TOAMNĂ

UN SENZOR. DOI INDICI.

Senzorul CropXplorer calculează indicele de biomasă precum și indicele de azot. Indexul biomasei este utilizat pentru aplicările în etapele timpurii de creștere până la recoltare. Atunci când solul este deja acoperit, este utilizat IRMI. Apoi indicele de biomasă acționează ca un

prag de siguranță: atunci când senzorul nu detectează biomasă, acesta reduce/ oprește aplicarea în această zonă.

Valorile precise ale măsurătorilor la fiecare etapă de vegetație a plantei permit o gamă variată de aplicări pentru culturi diferite.



Indice de biomasă

IBI (Isaria Biomass Index)

Indicele de biomasă se referă la acoperirea solului cu plante. Acest lucru vă permite să stabiliți dacă o zonă scanată este afectată de îngheț, secetă sau orice alt factor.



Indice de azot

IRMI: Isaria Reflectance Measurement Index

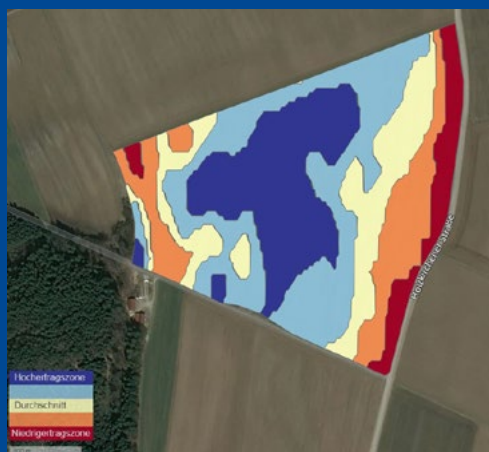
Indicele de azot se referă la prezența clorofilei în recolte. Acest lucru vă permite să stabiliți nevoia de azot a recoltei.

TOTUL PE HARTĂ.

CropXplorer vă permite să combinați automat măsurătorile reale ale plantei cu informațiile privind solul specific și permite aplicarea optimă a dozelor în condiții diferite ale câmpului. De asemenea, sistemul facilitează trasabilitatea permițând salvarea cu ușurință a tuturor datelor în format ISOXml – aceste date pot fi memorate și gestionate în majoritatea sistemelor pentru gestionarea fermelor (FMIS) disponibile pe piață

Suprapunere hartă

Suprapunerea hărții este utilizată pentru a include informații specifice referitoare la sol, precum topografie, tipul solului, capacitate apă sau productivitate multi-anuală. Aceste aspecte variabile din punctul de vedere al spațiului pot fi incluse în hărțile privind productivitatea potențială, care oferă informații suplimentare importante pentru aplicațiile pe solurile specifice.

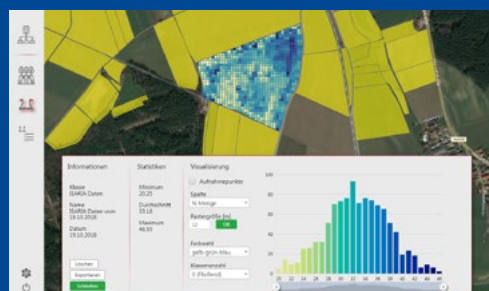


Hărți de biomasă și de azot.

Senzorul captează date privind sănătatea reală, etapa de creștere și necesarul de azot pentru culturile scanate.



Hartă Biomasă



Hartă Azot

TERMINALUL CROPXPLOER.

CropXplorer lucrează cu un terminal dedicat pentru o setare ușoară și pentru a vă permite să monitorizați toți parametrii cheie de aplicare.

Compatibilitate maximă:

Compatibil cu mașinile de erbicidat ISOBUS și cu mașinile de fertilizat

- » Compatibil cu dispozitivele de control doză non-ISOBUS
- » Nu este necesar să înlocuiți mașina de fertilizat sau erbicidat pe care o aveți în prezent

Compatibilitate maximă:

- » Doză aplicată medie
- » Doză de aplicare minimă/maximă
- » Doză actuală de aplicare
- » IRMI (Isaria Reflectance Measurement Index) și IBI (Isaria Biomass Index)



Terminal CropXplorer

MONTAȚI ȘI PORNIȚI.

CropXplorer este ușor de montat pe orice tractor și poate fi montat de o singură persoană în doar câteva minute. Kituri diferite de montare vă permit să montați senzorul pe orice greutate frontală sau chiar direct pe sistemul de prindere în trei puncte de pe fiecare tractor. Poziția frontală ajută la protejarea senzorului de praf.

Lățimile de lucru, de 6 și 6,9 m, permit senzorului să fie poziționat departe de linii.









AVANTAJE PENTRU FERMIERI:

- » Gestionare îmbunătățită a recoltei
- » Utilizare rapidă și ușoară
- » Productivitate îmbunătățită și recoltă de calitate
- » Distribuire optimă
- » Mai puține depuneri
- » Nivel optim de azot



AGXTEND este o platformă de top pentru tehnologiile inovatoare din domeniul agricol. AGXTEND dezvoltă și oferă tehnologii inedite care permit fermierilor să crească eficiența și succesul economic.



www.agroconcept.ro

